2 431 432 (1) N° de publication : IA n'utiliser que pour les INSTITUT NATIONAL commandes de reproduction). DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE **PARIS DEMANDE** DE BREVET D'INVENTION N° 78 21540 2 64) Récipient pour produits de conserve. Classification internationale. (Int. Cl 3) B 65 D 21/02, 1/10. **⑤** 20 juillet 1978, à 15 h 36 mn. Date de dépôt 33 32 33 Priorité revendiquée : (41) Date de la mise à la disposition du B.O.P.I. - «Listes» n. 7 du 15-2-1980. public de la demande Déposant : BOURDIER Jean-Claude et SERRE Claude Hélène, épouse BOURDIER, résidant 1 72 Invention de :

RÉPUBLIQUE FRAN

73

(4)

Titulaire : Idem (71)

Mandataire : Cabinet Kessler, 14, rue de Londres, 75009 Paris.

best Available Copy

5

10

15

20

35

40

2431432

1

La présente invention concerne un nouveau type de récipient destiné à contenir des produits et notamment des produits de conserve.

Le récipient selon l'invention comporte d'une part un corps creux présentant un col tubulaire de diamètre inférieur aux dimensions transversales du corps, ledit col étant muni de rampes extérieures inclinées; et d'autre part un dispositif de bouchage ayant extérieurement les mêmes dimensions et la même forme que l'extérieur du corps creux, une des faces du dispositif de bouchage comportant une cavité destinée à coiffer le col du corps creux et comportant des saillies d'accrochage destinées à coopérer avec les rampes du col pour assurer, par un simple mouvement de rotation, la fermeture ou l'ouverture du récipient.

Avantageusement, les bords du dispositif de bouchage qui entourent la cavité dépassent sous la zone des saillies d'accrochage d'une hauteur sensiblement égale à la hauteur d'un épaulement incliné prévu dans la paroi externe du corps creux et reliant celle-ci au col ; de la sorte, en position bouchée du récipient, la surface externe du dispositif de bouchage se raccorde à la paroi externe du corps creux.

Le fait d'utiliser le dispositif de bouchage selon l'invention présente plusieurs avantages et notamment

- une meilleure protection du col du corps creux contre
 - une prise plus efficace pour la main d'un usager et une manoeuvre plus aisée du dispositif de bouchage en raison du couple plus important que l'usager pourra l'ui appliquer pour l'ouvrir ou le fermer,
- une meilleure stabilité des récipients lorsqu'on les groupe les uns à côté des autres et les uns sur les autres.

Ces avantages seront d'ailleurs renforcés dans la mesure où selon une forme de réalisation préférée, on donnera à l'extérieur du dispositif de bouchage et du corps creux une forme générale polyèdrique dont les côtés sont reliés par des parties courbes.

En effet, cette forme améliore encore la prise en main du dispositif de bouchage et évite les ripages, notamment lorsque l'usager a les mains grasses ou humides ; elle permet aussi un gain de place en cas de groupage des récipients.

Pour assurer également une bonne stabilité des récipients lorsqu'on les empile, on prévoit que la face inférieure du fond du corps creux et la face supérieure du dispositif de bouchage comportent des profils complémentaires mâle et femelle destinés à s'encastrer l'un dans l'autre lors d'un empilement, lesdits profils assurant un bon équilibre des empilements.

5

10

15

20

25

30 -

35

40

On ajoutera que bien que les saillies prévues dans le dispositif de bouchage puissent venir de moulage avec l'ensemble du dispositif, on pourra avantageusement utiliser un opercule, par exemple métallique, portant de telles saillies et qu'on fixera dans le fond de la cavité, par exemple par collage.

Par ailleurs, des récipients selon l'invention pourront constituer une gamme de récipients de contenances différentes. Dans ce cas, on utilisera un module de base de hauteur déterminée et les hauteurs des récipients seront des multiples de ce module de base.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante d'une forme de réalisation préférée en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective d'un récipient selon l'invention ;

la figure 2 est une vue en élévation du corps creux du récipient ;

la figure 3 est une vue de dessous du corps creux ;
la figure 4 est une vue en coupe du dispositif de
bouchage ;

la figure 5 est une vue de dessus du dispositif de bouchage ; et $\ensuremath{\mathsf{c}}$

la figure 6 représente des récipients empilés.

A la figure 1, on a représenté en perspective un récipient selon l'invention constitué d'un corps creux indiqué de façon générale en 1 et d'un dispositif de bouchage 2. Le corps 1 est de préférence réalisé en une matière transparente et par exemple en verre.

Dans l'exemple représenté, la forme générale du corps creux est sensiblement polyèdrique et il présente extérieu-

Jan 1995 Bloom State of

rement quatre faces 3 légèrement bombées réunies dans les angles par des portions de cylindres 4.

5

10

15

20

25

30

35

40

La partie inférieure 5 du corps est galbée et se termine par un fond plan en relief désigné de façon générale en 6. Ce fond est dans l'exemple représenté d'une forme circulaire de diamètre inférieur aux dimensions transversales du reste du corps.

Dans le fond 6 est pratiquée une dépression 7 que borde la nervure annulaire 8 ; le diamètre interne de la nervure 8 est désigné en D. Eventuellement, le centre de la dépression 7 pourra présenter une partie concave 9. On notera également que des saignées 10 (quatre dans l'exemple représenté) pourront être pratiquées dans la nervure 8, ces saignées permettant le passage des fils d'une éventuelle résille de décoration destinée à entourer le corps creux. Ainsi est-on assuré que le corps portera toujours sur un appui par la base de la nervure 8.

Le haut du corps creux comporte un col 11 tubulaire dont la paroi externe porte une série de rampes 12 inclinées et destinées au verrouillage du dispositif de bouchage.

Le diamètre du col 11 est inférieur aux dimensions transversales du corps 1 et un épaulement 13 de préférence incliné raccorde les faces externes du corps audit col. Ledit épaulement a une hauteur ℓ .

Le dispositif de bouchage 2 des figures 4 et 5 présente la forme générale d'une coupelle qui peut être réalisée en tout matériau approprié, par exemple en bois ou en matière plastique.

La base du dispositif de bouchage destinée à venir au voisinage du corps 1 est de mêmes dimensions et de même forme que la partie centrale du corps ; en d'autres termes, le dispositif de bouchage présente une forme sensiblement polyèdrique à quatre faces 14 légèrement bombées et réunies par des arrondis d'angle 15. Vers le haut, le dispositif est galbé en 16 et se termine par un plan supérieur 17 au centre duquel est ménagée une saillie 18 de forme circulaire. Le diamètre extérieur de la saillie 18 désigné en d à la figure 5 est inférieur au diamètre D de la nervure 8 du fond du corps 1, ce qui permet l'emboîtement de la saillie 18 dans la nervure 8 dans le cas d'un empilement comme celui qui est

5

10

15

20

25

30

35

Eventuellement, une dépression 19 pourra être ménagée dans la saillie 18 pour la mise en place d'une étiquette. Une cavité 20 circulaire est prévue dans la face inférieure du dispositif de bouchage, pour recevoir une capsule métallique 21 de forme annulaire. Ladite capsule est solidarisée avec le dispositif de bouchage, par exemple par collage de ses faces externes contre le fond et la paroi latérale de la cavité 20. La capsule 21 est de type connu et sa jupe périphérique 22 est terminée par un bord retourné 23 qui est déformé de place en place pour former des saillies 24 s'étendant axialement vers l'intérieur. Un joint d'étanchéité 25 est prévu dans le fond de la capsule pour s'appliquer contre le bord du col 11 du corps creux.

On notera que la partie périphérique 2a du dispositif de bouchage dépasse d'une longueur ℓ_1 le bord inférieur de la capsule 21, cette longueur ℓ_1 étant sensiblement égale à la hauteur ℓ de l'épaulement 13 du corps creux de telle sorte que lorsque le récipient est bouché, comme on le voit à la figure 1, le bord inférieur du dispositif de bouchage se trouve pratiquement au contact de l'épaulement 13. De la sorte, les faces 3 et 14 se raccordent parfaitement sans discontinuité apparente. On notera d'ailleurs qu'il suffirait de prévoir une possibilité de déformation élastique de la partie périphérique 2a pour que celle-ci puisse-venir en contact contre l'épaulement 13 et assurer ainsi une étan-chéité complémentaire au bouchage.

Afin de faciliter le stockage ou le rangement de récipients de diverses contenances, on prévoit aussi selon l'invention de réaliser une série de récipients à partir d'un module commun de hauteur totale déterminée, chaque récipient ayant une hauteur qui est un multiple de la hauteur du module de base. Ainsi, si le module de base a une hauteur x, les autres récipients auront une hauteur de 2x, 3x, etc...

L'invention ayant maintenant été exposée et son intérêt justifié sur des exemples détaillés, les demandeurs s'en réservent l'exclusivité pendant toute la durée du brevet, sans limitation autre que celle des termes des revendi-

40 cations ci-après.

REVENDICATIONS

- 1. Récipient pour produits en conserve comportant
 - un corps creux présentant un col tubulaire de diamètre inférieur aux dimensions transversales du corps, ledit col étant muni de rampes extérieures
 - et un dispositif de bouchage ayant extérieurement les mêmes dimensions et la même forme que l'extérieur du corps creux, une des faces du dispositif de bouchage comportant une cavité destinée à coiffer le col du corps creux et comportant des saillies d'accrochage destinées à coopérer avec les rampes du col pour assurer, par un simple mouvement de rotation, la fermeture ou l'ouverture du récipient.
- 2. Récipient selon la revendication 1, dans lequel les bords du dispositif de bouchage qui entourent la cavité dépassent sous la zone des saillies d'accrochage.
- 3. Récipient selon les revendications 1 et 2 prises ensemble dans lequel la paroi externe du corps creux est reliée au col par un épaulement incliné, la hauteur de la partie des bords du dispositif de bouchage qui dépasse sous la zone des saillies d'accrochage étant sensiblement égale à la hauteur dudit épaulement de façon qu'en position bouchée, la surface externe du dispositif de bouchage se raccorde à la paroi externe du corps creux.
- 4. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel le dispositif de bouchage et le corps creux présentent extérieurement une forme générale polyèdrique dont les côtés sont reliés par des parties courbes.
- 5. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel la forme générale du corps creux et du dispositif de bouchage est celle d'un polyèdre à quatre faces reliées par des portions de cylindre de rayon de courbure identique.
- 6. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel la partie voisine du fond du corps creux et le sommet du dispositif de bouchage sont galbés dans un plan vertical passant par l'axe du récipient.

10

5.

15

20

25

30

35

and a second

- 7. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel la face inférieure du fond du corps creux et la face supérieure du dispositif de bouchage comportent des profils complémentaires mâle et femelle destinés à s'encastrer l'un dans l'autre pour permettre l'empilement des récipients.
- 8. Récipient selon la revendication 7 dans lequel le profil mâle est ménagé sur le dispositif de bouchage et le profil femelle dans le fond du corps creux.

5

10

- 9. Récipient selon les revendications 7 et 8 prises ensemble dans lequel le profil mâle est une saillie circulaire tandis que le profil femelle est une dépression circulaire de diamètre supérieur à la saillie circulaire.
- 10. Récipient selon l'une quelconque des revendications
 1 à 9 dans lequel les saillies d'accrochage appartiennent à
 une capsule d'obturation fixée dans le fond de la cavité de
 manière à être solidaire de celle-ci.
- 11. Série de récipients selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, dans laquelle les hauteurs des récipients
 20 sont des multiples d'un module de base.

PI.1/2

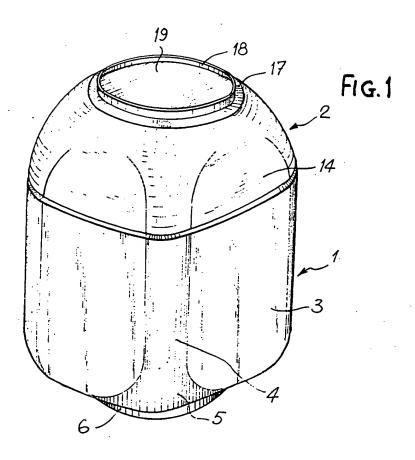


Fig.5

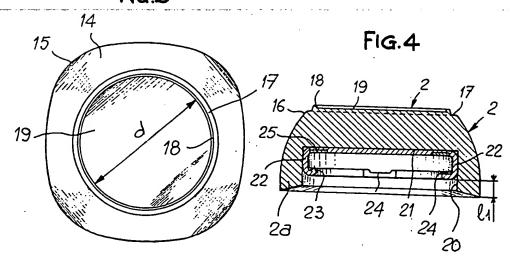


FIG.2

